

LMU LUDWIG-MAXIMILIANS-UNIVERSITÄT MÜNCHEN

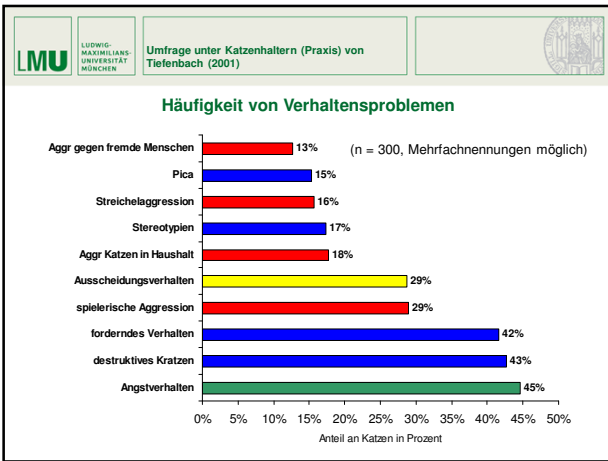


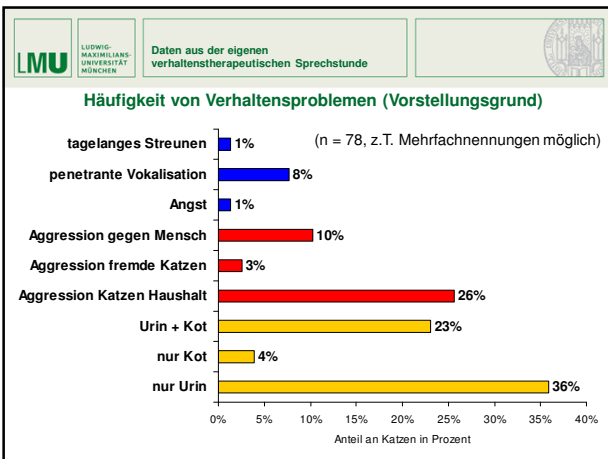




AGGRESSIVE KATZE UND UNANGEMESSENES JAGDVERHALTEN

Angela Bartels, Michael Erhard

Veterinärwissenschaftlichen Department
 Lehrstuhl für Tierschutz, Verhaltenskunde, Tierhygiene und Tierhaltung
 Tierärztliche Fakultät, LMU München
 Prof. Michael Erhard
 Veterinärstr. 13
 D-80539 München / Germany







Domestikation

- Afrikanische Falbkatze (*Felis silvestris lybica*) gilt als Stammform der Hauskatze
- Domestikation im alten Ägypten
frühestens vor 6000 – 7000 Jahren
(Knochenfunde bei Jericho)
- Industrielle Revolution: Katze wird vom Nutz- zum Haustier

Bartels, Erhard 25.04.2013 3






Verhaltensontogenese Hauskatze

Entwicklungsphasen Welpen

- Neonatale Phase
→ von der Geburt bis zur 2. Lebenswoche
- Transitionale Phase
→ 2. bis 3. Lebenswoche
- Sozialisationsphase
→ 4. bis 7. Lebenswoche
- Juvenile Phase
→ 8. Lebenswoche bis 7/9. Lebensmonat

Bartels, Erhard 25.04.2013 4

Sozialisationsphase

Dauert bis zum Ende der 7. Lebenswoche

- Bis zum Ende der 4. Lebenswoche
 - Gehör und Gesichtssinn sind komplett entwickelt
 - Schlafflager wird für Kot- und Urinabsatz verlassen
 - Prägung auf Untergrund für die Ausscheidungen
- Bis zum Ende der 5. Lebenswoche
 - Welpen beherrschen komplexere Bewegungsabläufe
- 5. bis 7. Lebenswoche
 - Entwöhnung
 - Prägung auf bestimmtes Futter
 - Entwicklung des Jagdverhaltens

Bartels, Erhard 25.04.2013 5

LMU LUDWIG-MAXIMILIANS-UNIVERSITÄT MÜNCHEN **Prägung und Sozialisierung**

Sensible Phase

- Katzen werden in der 2. bis 6. Lebenswoche auf mögliche Sozialpartner sozialisiert
- Sozialisierung auf Mensch, Katze, andere Tierarten
- „nicht reversibel“

Die Sozialisierung entscheidet darüber, ob eine Katze in ihrem späteren Leben nur als Einzelgänger oder in Gesellschaft mit dem Menschen und anderen Katzen mit strukturierten Ordnungen leben kann.

Bartels, Erhard 25.04.2013 6

LMU LUDWIG-MAXIMILIANS-UNIVERSITÄT MÜNCHEN **Ethogramm Hauskatze**

The diagram shows a central box labeled "Ethogramm" surrounded by seven ovals representing different behavioral categories: Sexualverhalten, Bewegungsverhalten, Sozialverhalten, Ausruhverhalten, Ausscheidungsverhalten, Komfortverhalten, and Ernährungsverhalten.

Bartels, Erhard

LMU LUDWIG-MAXIMILIANS-UNIVERSITÄT MÜNCHEN **Sozialverhalten**

- Komplexes Sozialverhalten (Einzelgänger, soziale Tiere)
- Katzengruppen mit i.d.R. **despotischer** Rangordnung

```

graph TD
    A["„Alpha“-Katze"] --> B["Katze A"]
    A --> C["Katze B"]
    A --> D["Katze C"]
    A --> E["Katze D"]
  
```

- Hierarchie v.a. in Katzengruppen
- Rang v.a. alters- und größenabhängig




Bartels, Erhard 25.04.2013 8



Sozialverhalten


- **Genutzter Raum**
 - Größe abhängig von Futterangebot
 - bei Kater 3,5 mal größer als die der weiblichen Tiere
- **„Home Range“**
 Streifgebiet einer Katze, wird nicht aktiv verteidigt
 Home Range von - domestizierten Kätzinnen bis 200 ha
 - verwilderten Kätzinnen bis 300 ha
 - Katern bis 1.000 ha

Bartels, Erhard 25.04.2013 9



Sozialverhalten


- **„Revier“ oder „Territorium“**
 → Aktiv verteidigter Eigenbereich (Jagdgebiet, Rückzugsorte und Wegenetz dorthin)
 → Gemeinsame Nutzung durch mehrere Katzen möglich
- **„Heim“ oder „Homesite“**
 → Zentraler Bereich mit Schlaf-, Ruhe- und Freßplatz

Bartels, Erhard 25.04.2013 10



Sozialverhalten


Kommunikation

- optisch (Körpersprache, Mimik), Markieren
- akustisch
- olfaktorisch (Pheromone, Markieren)

Bartels, Erhard 25.04.2013 11

LMU LUDWIG-MAXIMILIANS-UNIVERSITÄT MÜNCHEN

Sozialverhalten: Kommunikation: optisch

Aggression

Angst

A0B0 = neutral
 A3B3 = gleich starke max. Angriffs- und Abwehrstimmung
 A3B0 = max. Angriffsdrohung ohne Angst
 A0B3 = max. Angstabwehr

Bartels, Erhard 25.04.2013 Nach Leyhausen

LMU LUDWIG-MAXIMILIANS-UNIVERSITÄT MÜNCHEN

Sozialverhalten: Kommunikation: optisch

Aggression

Angst

A0D0 = neutral
 A2D2 = gleich starke max. Angriffs- und Abwehrstimmung
 A2D0 = max. Angriffsdrohung ohne Angst
 A0D2 = max. Angstabwehr



Bartels, Erhard 25.04.2013 Nach Leyhausen

LMU LUDWIG-MAXIMILIANS-UNIVERSITÄT MÜNCHEN

Jagdverhalten

- Ab 4. LW bringt Mutter Beutetiere ins Wurfleger
- Welpen können bereits ab 5. LW Beute selbst töten
- Katzen entwickeln in dieser Zeit Vorlieben für bestimmte Beutetiere
- Zeitpunkt des Abstillens beeinflusst Entwicklung des Jagdverhaltens maßgeblich
- Beutefang ist eine wichtige Beschäftigung (bei Tieren mit Freilauf, Dauer mehrere Stunden)

Bartels, Erhard 25.04.2013 14

Jagdverhalten

- Sequenz Jagdverhalten
 - Anschleichen
 - Lauern
 - Ansprung
 - Zufassen
 - Tötungsbiss/Spiel
- Bei Sättigung auch oft nur noch Fangen
- „Erleichterungsspiel“ nach großer, wehrhafter Beute
- Umhertragen und Bringen der Beute

Bartels, Erhard 25.04.2013 15






Einteilung von Aggressionsformen

Angstaggression

- keine Erfahrungen mit bestimmten Situationen
- negative Erfahrungen mit bestimmten Situationen

Schmerzbedingte Aggression

Bartels, Erhard 25.04.2013

Einteilung von Aggressionsformen

Soziale Aggression

- Etablierung der Rangordnung
- Sicherung des Zugangs zu Ressourcen (Futter, Schlaf- und Ruheort, Sexualpartner etc.)

Territoriale Aggression

- Sicherung des Zugangs zu Ressourcen durch klare Abgrenzung eines Territoriums
 - Aggression zwischen 2 Katzen im selben Haushalt zu Beginn meist territorial motiviert

Bartels, Erhard 25.04.2013

LMU LUDWIG-MAXIMILIANS-UNIVERSITÄT MÜNCHEN

Einteilung von Aggressionsformen

Umgerichtete Aggression

- Bei hohem Erregungszustand aber fehlender Angriffsmöglichkeit des eigentlichen Zielobjekts
→ Angriff wird auf anderes Objekt (z. B. Partnerkatze) umgerichtet
- Meist physische Barriere als Ursache (z.B. Fensterscheibe)
→ Möglicher Auslöser einer Unverträglichkeit zwischen Katzen im selben Haushalt

Bartels, Erhard 25.04.2013

LMU LUDWIG-MAXIMILIANS-UNIVERSITÄT MÜNCHEN

Einteilung von Aggressionsformen

Maternale Aggression

Pathologische Aggression
= jede Art der übersteigerten Aggression

- organpathologische Aggressionen (z.B. bedingt durch Shunt)
- epileptiforme Aggression
- feline Hyperästhesie

Bartels, Erhard 25.04.2013 19


LMU LUDWIG-MAXIMILIANS-UNIVERSITÄT MÜNCHEN

Einteilung von Aggressionsproblemen

Aggressionsverhalten


Artgenossen

Haushalt Fremde



Menschen

Familie Besucher



Bartels, Erhard 25.04.2013 Zeichnungen: D. Döring

LMU LUDWIG-MAXIMILIANS-UNIVERSITÄT MÜNCHEN

Therapie von Aggression

Abhängig von der Ursache!

- Aufklärung über Bedürfnisse der Katze
- Desensibilisierung, Gegenkonditionierung
- Auslastung (körperlich, geistig)
- Optimierung der Haltungsumwelt (Rückzugsmöglichkeiten,...)




Bartels, Erhard 25.04.2013 21

LMU LUDWIG-MAXIMILIANS-UNIVERSITÄT MÜNCHEN

Aggressives Verhalten zwischen Katzen

Bartels, Erhard 25.04.2013 22

LMU LUDWIG-MAXIMILIANS-UNIVERSITÄT MÜNCHEN




Aggression gegenüber anderen Katzen

Ätiologie

1. Territorial motivierte Aggression

- Bei Neueingliederung einer Katze in den Haushalt
 - ohne (ausreichende) Eingewöhnung oder
 - bei mangelndem Sozialverhalten seitens der alteingesessenen Katze




Bartels, Erhard 25.04.2013



Aggression gegenüber anderen Katzen


2. Umgerichtete Aggression

- Tritt auf, wenn das eigentliche Ziel der Aggression nicht erreicht werden kann
 - Auslassen der Aggression an der Partnerkatze
 - gestörtes Vertrauensverhältnis
 - wiederkehrende Auseinandersetzungen

Bartels, Erhard 25.04.2013






Aggression gegenüber anderen Katzen


3. „Nichterkennen“

- Tritt auf, wenn zwei einander bekannte Katzen getrennt waren und eine von beiden sich bei erneutem Aufeinandertreffen anders verhält oder anders riecht
(z.B. nach Operation unter Narkose → anderes Verhalten aufgrund der Narkosenachwirkungen)

4. Angstbedingt

Bartels, Erhard 25.04.2013



Aggression gegenüber Katzen


Therapie

Trennung

- Täglicher Geruchsaustausch als erster Schritt
 - Zimmerwechsel
 - F4- Fraktion Gesichtsspheromon
- Räumliche Trennung in katzensgerecht eingerichtete Zimmer

Bartels, Erhard 25.04.2013 26

LMU LUDWIG-MAXIMILIANS-UNIVERSITÄT MÜNCHEN **Aggression gegenüber Katzen**

Therapie

Trennung

- Täglicher Geruchsaustausch als erster Schritt
 - Zimmerwechsel
 - F4- Fraktion Gesichtsspheromon
- Räumliche Trennung in katzensgerecht eingerichtete Zimmer

Anschließende Desensibilisierung und Gegenkonditionierung

- Gewöhnungsprogramm

Bartels, Erhard 25.04.2013 27

LMU LUDWIG-MAXIMILIANS-UNIVERSITÄT MÜNCHEN **Aggression gegenüber Katzen**

Therapie

Optimierung der Haltungsumwelt

Keine Strafe / Bestärkung

Auslöser entfernen

Bei aggressiver Auseinandersetzung

- Trennung
- Verkürztes Gewöhnungstraining

Bartels, Erhard 25.04.2013 28

LMU LUDWIG-MAXIMILIANS-UNIVERSITÄT MÜNCHEN **Aggression gegenüber Katzen**



Bartels, Erhard 25.04.2013 29

LMU LUDWIG-MAXIMILIANS-UNIVERSITÄT MÜNCHEN

Aggressives Verhalten gegenüber Personen



Bartels, Erhard 25.04.2013 30

LMU LUDWIG-MAXIMILIANS-UNIVERSITÄT MÜNCHEN

Aggression gegenüber Personen

Cave!!!!
Angriffe gegenüber Menschen nicht unterschätzen!

- Katzenbisse und -kratzer infizieren sich sehr schnell
→ v.a. für sehr junge und sehr alte Personen gefährlich

Außerdem führt aggressives Verhalten zu einem gestörten Verhältnis zwischen Besitzer und Katze

- Bei aggressivem Verhalten gegenüber Besuchern und/oder dem Partner des Besitzers → starke Einschränkung des Soziallebens

Bartels, Erhard 25.04.2013


LMU LUDWIG-MAXIMILIANS-UNIVERSITÄT MÜNCHEN



Aggression gegenüber Personen



defensive Aggression


offensive Aggression


Bartels, Erhard 25.04.2013 32


	LUDWIG- MAXIMILIANS- UNIVERSITÄT MÜNCHEN	Aggression gegenüber Personen	
<p>Ätiologie</p> <p>1. Angstmotivierte Aggression aufgrund von:</p> <ul style="list-style-type: none"> • schlechter Sozialisation auf den Menschen • schlechter Erfahrung mit Menschen <p style="font-size: small;">Bartels, Erhard 25.04.2013</p>			




	LUDWIG- MAXIMILIANS- UNIVERSITÄT MÜNCHEN	Angriffe Personen	
<p>2. Fehlgeleitetes Jagdverhalten</p> <ul style="list-style-type: none"> • meist infolge von unbefriedigtem Jagdtrieb • z.T auch Attackieren des Kopfes von oben herab <p style="font-size: small;">Bartels, Erhard 25.04.2013</p>			

	LUDWIG- MAXIMILIANS- UNIVERSITÄT MÜNCHEN	Aggression gegenüber Personen	
<p>3. Mangelnde Hemmung beim Spielen</p> <ul style="list-style-type: none"> • v.a. bei Katzen, mit denen wild und aggressiv gespielt wird → Erlernen von aggressivem Spielverhalten <p style="font-size: small;">Bartels, Erhard 25.04.2013 35</p>			

LMU	LUDWIG-MAXIMILIANS-UNIVERSITÄT MÜNCHEN	Aggression gegenüber Personen	
<p>4. Durch Streicheln induziertes aggressives Verhalten (Alpha-Katzen-Syndrom / Petting and Biting)</p> <ul style="list-style-type: none"> • wenn der Besitzer der Katze Ressourcen (z.B. Futter, Leckerchen, Spielzeug) vorenthält oder auf Aufforderung nicht schnell genug bereitstellt • wenn die Katze gegen ihren Willen gestreichelt oder anderweitig manipuliert wird • tritt v. a. bei sehr selbstbewussten auf, die im Sozialverband ranghohe Despoten sind • „normales“ Droh- und Aggressionsverhalten, das sie so auch anderen Katzen gegenüber zeigen würden. 			
<p><small>Bartels, Erhard 25.04.2013</small></p>			

LMU	LUDWIG-MAXIMILIANS-UNIVERSITÄT MÜNCHEN	Aggression gegenüber Personen	
<p>Problem:</p> <p>Mangelnde Kenntnis der Körpersprache oder</p> <p>Nichtrespektieren der Bedürfnisse der Katze seitens des Besitzers</p> <p>→ Katze muss mittels Aggressionsverhaltens deutlicher zeigen, dass sie z.B. nicht mehr gestreichelt werden möchte</p>			
<p><small>Bartels, Erhard 25.04.2013</small></p>			




LMU	LUDWIG-MAXIMILIANS-UNIVERSITÄT MÜNCHEN	Alpha- Katze- Syndrom / Petting and Biting	
<p>Therapie</p> <ul style="list-style-type: none"> • Meidung von Problemen • Gewöhnungstraining an Berührung • Auslastung (z.B. Clickertraining) • Rangordnungsprogramm ?? 			
<p><small>Bartels, Erhard 25.04.2013</small></p>			



Aggression gegenüber Personen


Therapie

- Bei Angst
 - Desensibilisierung, Gegenkonditionierung
 - Pheromone
 - Evtl. Medikamente
- Bei epileptiformer Aggression
 - Desensibilisierung, Gegenkonditionierung + Medikamente




Bartels, Erhard 25.04.2013 39



Angst aggressives Verhalten in Tierarztpraxen


Erkennen von Angst und Aggression:

- Aufgestellte Ohren: die Katze ist alarmiert und auf einen Stimulus fixiert
- Frühe Signale: horizontal gestellte Ohren, aufgewölbter Rücken, nervöser Gesichtsausdruck
- Steigende Angst: die Füße werden näher an den Körper gebracht, Kopf geduckt
- Rücken noch mehr aufgewölbt, aufgestellte Haare, Ohren abgeflacht → Katze ist kurz davor anzugreifen
- Gesichtszüge: progressive Mydriasis und milde Rotation sind Indikatoren für steigende Angst; schmale Pupillen und abgeflachte Ohren zeigen Angst kurz vor der Eskalation




Bartels, Erhard 25.04.2013 40



Angst aggressives Verhalten in Tierarztpraxen


Gründe für Aggressionen der Katze beim Tierarzt

- **Angst:** fremde Menschen und unbekannte Umgebung
- **Schmerz**
- Verknüpfung mit vergangenen Besuchen
- Organische Ursachen

Bartels, Erhard 25.04.2013 41






Angstaggessives Verhalten in Tierarztpraxen


Minimierung des angstaggessiven Verhaltens

Besitzer


- Besitzer müssen wissen, dass sie erwünschtes Verhalten bestärken und niemals die Katze bestrafen sollen
- Spielzeug von zu Hause mitbringen
- zu hause häufig Behandlungen
 üben: in die Ohren schauen, den Mund öffnen, Beine und Bauch abtasten

Bartels, Erhard 25.04.2013 42






Angstaggessives Verhalten in Tierarztpraxen


Besitzer:

- optimale Katzenbox
 - Abnehmbares Dach; Von oben und vorne zu öffnen
 - Die Box offen im Haus allzeit für die Katze verfügbar lassen
 - In die Box ein Handtuch oder eine Decke, sowie Lieblings-Spielzeuge
 - Mahlzeiten auch ab und zu in der Box verabreichen
 - Wenn die Katze regelmäßig von selbst in die Box geht die Tür schließen und wieder öffnen, danach in der Wohnung rumtragen
 - Häufig mit der Katze Auto fahren, nicht nur um zum Tierarzt zu gehen, initial immer nur kurze Fahrten



Bartels, Erhard 25.04.2013 43






Angstaggessives Verhalten in Tierarztpraxen


Minimierung des angst-aggessiven Verhaltens :

In der Tierarztpraxis:

- Minimierung der Wartezeiten
- Separate Katzen- und Hundewartezimmer
- Mit sanfter, leiser Stimme sprechen
- 10 min nach Flächendesinfektion warten, bevor ein neuer Patient in den Behandlungsraum kommt, damit sich der Alkoholgeruch verflüchtigt
- Katzen bevorzugen erhöhte, gepolsterte Sitzflächen




Bartels, Erhard 25.04.2013 44



Angst aggressives Verhalten in Tierarztpraxen


In der Tierarztpraxis:

- Käfigtür während der Anamnese öffnen und die Katze selbständig aus dem Käfig kommen lassen
- Falls die Katze nicht von selber aus dem Käfig kommt, obere Hälfte abnehmen und die Katze in der unteren Hälfte belassen
- Mit der am wenigsten stressigen/invasiven Behandlung beginnen
- Wenn die Katze sehr erregt ist, nicht streicheln
- Kraulen im Nacken und unterm Kinn




Bartels, Erhard 25.04.2013
45



Angst aggressives Verhalten in Tierarztpraxen


In der Tierarztpraxis:

- Bei Katzen mit Angst aggression am besten von hinten kommen und das Hinterteil an den eigenen Körper drücken, sodass die Katze nicht zurück kann
- Ruhige Katzen den Raum erkunden lassen
- Nackengriffe: Die Katze wird zwar durch diese Technik immobilisiert, aber fühlt sich dabei sehr unwohl und kann aggressiv werden.

Bartels, Erhard 25.04.2013
46

Psychopharmaka

Bartels, Erhard 25.04.2013
47

LMU LUDWIG-MAXIMILIANS-UNIVERSITÄT MÜNCHEN Psychopharmaka

Unterteilung nach Struktur/ Wirkmechanismus

- Benzodiazepine
 - Potenzieren Wirkung des bedeutendsten hemmenden Neurotransmitters GABA (→ antikonvulsiv, sedierend, anxiolytisch, desinhibierend, muskelrelaxierend)
 - Wirkung rasch, kurze HWZ
 - Ausschleichen nötig bei Gabe > 1 Woche
 - Beispiele: **Alprazolam** → u.a. bei Angstzuständen, Harnmarkieren, Phobien
 - NW: paradoxe Reaktionen, Aggression,...
 - Kontra: Aggressivität, Leberschäden
 - Diazepam** → hat Bedeutung verloren

Bartels, Erhard 25.04.2013 48

LMU LUDWIG-MAXIMILIANS-UNIVERSITÄT MÜNCHEN Psychopharmaka

- Azapirone
 - Einziger Vertreter ist **Buspiron**
 - Agonist an Serotoninrezeptoren + dopaminerge Effekte
 - Kurze HWZ, volle Wirkung nach 1-2 Wochen
 - Mild anxiolytisch, nicht sedierend, keine Abhängigkeit
 - Bei Harnmarkieren, Angstzuständen, Unsauberkeit,...
 - **NW: Aggressionen bei zusammenlebenden Katzen (Schroll vs. Schneider)**
 - Kein Ausschleichen, kein Suchtpotenzial
- Trizyklische Antidepressiva
 - Nichtselektive Hemmung Wiederaufnahme Serotonin + NA (je nach Molekül)
 - NW durch anticholinerge Wirkung (Mundtrockenheit; Mydriasis, ↑ Herzfrequenz)
 - Nicht in Kombi mit Selegilin! (Serotonin- Syndrom)
 - Beispiele: Amitriptylin (analgetisch, sedierend), Clomipramin (v.a. bei Harnmarkieren)

Bartels, Erhard 25.04.2013 49

LMU LUDWIG-MAXIMILIANS-UNIVERSITÄT MÜNCHEN Psychopharmaka

- Selektive Serotonin Wiederaufnahme- Hemmer:
 - Spezifischer als TCA + keine/kaum anticholinerge NW
 - Nicht mit Selegilin!
 - Ausschleichen nötig
 - Beispiele: **Fluoxetin** → ↑ HWZ
 - bei Harnmarkieren, Aggression, Zwangsverhalten,...
 - Cave bei schlecht fressenden Katzen, FLUDT, FIC
 - Fluvoxamin** → auch dopaminerge Rezeptoren
Indikation s. Fluoxetin
 - Sertralin** → deutlich anderes Wirkspektrum → ↑ Appetit
→ Cave bei aggressiver Symptomatik

Bartels, Erhard 25.04.2013 50



- Monoaminoxidase- Hemmer
 - **Selegilin**: irreversible Wirkung auf enzymatischen Abbau Dopamin + Hemmung Wiederaufnahme (auch NA)
 - Paradoxe Beruhigung bei hyperaktiven Individuen
 - Bei gehemmten Individuen psychomotorische Aktivierung
 - Indikation: Deprivationssyndrom, Angstzustände, Depression, psych. Alopezie,...
 - NW: sehr selten GIT
 - Ist sehr bitter (nicht über das Futter!)
